

**REVITALISASI KAWASAN WISATA BENTENG VAN DEN BOSCH
DI KOTA NGAWI DENGAN PENDEKATAN
*GREEN ARCHITECTURE***



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

Oleh:

Andria Cahya Maulina

NIM. D 300 160 051

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

REVITALISASI KAWASAN WISATA BENTENG VAN DEN BOSCH DI KOTA NGAWI DENGAN PENDEKATAN *GREEN ARCHITECTURE*

NASKAH PUBLIKASI

Oleh:

Andria Cahya Maulina

NIM. D 300 160 051

Telah diperiksa dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing



Dr. Nur Rahmawati Syamsiyah, S.T., M.T.

NIK. 720

LEMBAR PENGESAHAN

REVITALISASI KAWASAN WISATA BENTENG VAN DEN BOSCH DI KOTA NGAWI DENGAN PENDEKATAN *GREEN ARCHITECTURE*

Oleh:

Andria Cahya Maulina

NIM. D 300 160 051

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Selasa, 14 Juli 2020
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Dr. Nur Rahmawati S., S.T., M.T.
(Ketua Dewan Penguji)
2. Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, M.T.
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Suryaning Setyowati, S.T., M.T.
(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)

(.....)

(.....)



Ir. Nur Sunarjono, M.L., Ph.D., IPM

NIK. 682

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa di dalam Publikasi Ilmiah ini tidak tercantum hasil karya yang pernah diajukan sebelumnya dalam bentuk laporan ataupun naskah di perguruan tinggi lainnya dan tidak terdapat pendapat atau asumsi orang lain yang ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis menjadi sumber dalam penyusunan laporan ini dan tertulis dalam daftar pustaka.

Apabila nantinya terbukti adanya ketidakbenaran atau ada ketidaksesuaian dengan pernyataan di atas, maka InsyaAllah saya akan pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 14 Juli 2020

Penulis



Andria Cahya Maulina
NIM. D 300 160 051

REVITALISASI KAWASAN WISATA BENTENG VAN DEN BOSCH DI KOTA NGAWI DENGAN PENDEKATAN *GREEN ARCHITECTURE*

Abstrak

Indonesia merupakan salah satu negara yang tidak luput dari penjajahan negara lain. Hal tersebut yang membuat seluruh penjuru Nusantara bertaburan bangunan-bangunan kolonial sisa masa penjajahan, mengisi ruang kota dan memberikan corak khusus terhadap kawasan setempat. Alhasil timbullah keinginan dan semangat masyarakat untuk memelihara warisan dari perjuangan para pejuang terdahulu, sehingga muncullah *trend* tentang konservasi bangunan kuno. Sayangnya masih banyak sejarah di negara Indonesia ini yang belum diketahui masyarakat, salah satunya tentang sejarah Benteng Van Den Bosch kota Ngawi. Benteng Van Den Bosch merupakan Benteng yang dahulu digunakan Belanda saat perang Diponegoro (1825-1830) atas pimpinan Johannes Van Den Bosch. Namun kondisi terkini dari Benteng ini menunjukkan bahwa bangunan ini tidak terawat dan terbengkalai. Perlu adanya suatu gagasan untuk perawatan dengan mengkonservasi Benteng ini dan memperkenalkan keunikan serta sejarah Benteng yang kini sudah menjadi cagar budaya. Selain itu dapat berupa pengembangan kawasan wisata agar bisa lebih baik lagi sehingga dapat diketahui oleh masyarakat luas. Tentu perlu adanya pengkajian ulang tentang kriteria standarisasi kawasan wisata yang dapat mendukung berkembangnya kawasan wisata agar lebih berkelanjutan. Maka teretuslah sebuah gagasan konservasi melalui revitalisasi kawasan wisata Benteng Van Den Bosch dengan konsep *green architecture* atau ramah lingkungan (pengolahan tapak, konservasi energi dan air, mengoptimalkan ruang terbuka hijau, pengolahan limbah) sebagai standar wisata berkelanjutan. Metode yang digunakan yaitu melalui literatur jurnal dan buku, wawancara, observasi langsung (*survey*) di lokasi dan yang terakhir melalui analisa. Hasil yang didapat berupa desain revitalisasi bangunan utama dan pendukung dengan gaya arsitektur kolonial, pengoptimalan RTH dengan penataan taman Agro, *Public Space*, Taman Bunga, Taman Labirin. Kemudian memenuhi kategori kawasan wisata yang atraktif, akomodatif dan mudah dicapai, dengan konsep ramah lingkungan dan hemat energi, agar kedepannya Benteng ini bisa menjadi wisata yang bertahan, lestari dan memberikan manfaat secara berkelanjutan.

Kata kunci: Revitalisasi, *Green Architecture*, Wisata Berkelanjutan.

Abstract

Indonesia is one of the countries which has not escaped the occupation of other countries. This made all the archipelago scattered with colonial buildings remaining from the colonial period, filling the city space and giving a special style to the local area. As a result there arises the desire and enthusiasm of the community to preserve the legacy of the struggle of the previous warriors, so that there emerged a trend about conservation of ancient buildings. Unfortunately there is still a lot of history in this country that is unknown to the public, one of which is the history of the Van Den Bosch Fortress of Ngawi. Fort Van Den Bosch is a fort that was used by the Dutch during the Diponegoro war (1825-1830) on the leadership of Johannes Van Den Bosch. However, the current condition of the Citadel shows that this building is not maintained and abandoned. There needs to be an idea for care by conserving the fort and introducing the uniqueness and history of the fort which has now become a cultural heritage. In addition it can be in the form of the development of tourist areas so that they can be better so that it can be known by the wider community. Of course there needs to be a review of the criteria for

standardization of tourist areas that can support the development of tourist areas to be more sustainable. Then came the idea of conservation through the revitalization of the Benteng Van Den Bosch tourism area with the concept of green architecture or environmentally friendly (site processing, energy and water conservation, optimizing green open space, waste treatment) as a standard for sustainable tourism. The method used is through journal literature and books, interviews, direct observations (surveys) on site and finally through analysis. The results obtained in the form of revitalizing the design of the main and supporting buildings with colonial architectural style, optimizing green space by arranging Agro parks, Public Space, Flower Garden, Labyrinth Park. Then it meets the attractive, accommodative and easily achieved tourism area category, with the concept of environmentally friendly and energy efficient, so that in the future this fort can become a tourism that is sustainable, sustainable and provides sustainable benefits.

Keywords: Revitalization, Green Architecture, Sustainable Tourism.

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara di bumi ini yang merupakan korban penjajahan negara lain. Hal tersebut yang membuat seluruh penjuru Nusantara bertaburan bangunan-bangunan kolonial sisa masa yang telah silam, mengisi ruang kota dan memberikan corak khusus terhadap kawasan setempat. Alhasil timbullah keinginan dan semangat masyarakat untuk memelihara warisan dari jejak-jejak perjuangan nenek moyang dan pejuang terdahulu, sehingga muncullah *trend* tentang konservasi bangunan kuno dengan berbagai cara.

Akan tetapi sejarah di negara Indonesia ini juga banyak yang belum diketahui masyarakat, salah satunya tentang sejarah Benteng Van Den Bosch di kota Ngawi. Perlu adanya suatu gagasan untuk memperkenalkan sejarah Benteng Van Den Bosch di kota Ngawi kepada masyarakat yang berada di dalam kota maupun luar kota. Gagasan tersebut dapat berupa pengembangan wisata Benteng Van Den Bosch untuk mempromosikan keunikan bangunan sehingga dapat diketahui oleh masyarakat luas. Gagasan tersebut sejalan dengan pemikiran pemerintah untuk pengembangan Benteng Van Den Bosch.

Menurut hasil wawancara dengan bapak Bambang (2019) selaku salah satu pengelola dan pengurus kawasan Benteng menjelaskan bahwa, kawasan Benteng Van Den Bosch yang dulu merupakan Benteng untuk tempat bersembunyinya tentara Belanda dan didirikan oleh Belanda pada tahun 1830, setelah dinyatakan Indonesia Merdeka maka selanjutnya digunakan oleh Tentara Indonesia dan dijadikan untuk tempat latihan. Secara umum dari masyarakat tidak diperbolehkan masuk karena masih banyak Tentara yang masih tinggal di dalam Benteng. Lalu pada tahun 1982 markas Tentara Indonesia di pindahkan di lokasi baru di jalan Siliwangi, kemudian oleh pemerintah pada tahun 2011 Benteng Van Den Bosch dibuka untuk pertama kali sebagai tempat wisata. Mulai dari tahun 2011 pengembangannya yang dilakukan yaitu mengenalkan serajah Benteng Van Den Bosch kepada pelajar di wilayah Ngawi. Akhirnya

semakin lama pengunjung dari luar kota datang dan ingin lebih mengenal Benteng Van Den Bosch. Di dalam Bentengnya pun masih terdapat penghuni yang menempati rumah yang berada di dalam kawasan Benteng, sebagai penjaga dan perawat bangunan Benteng itu sendiri. Kemudian berlalu dari tahun ke tahun ada perbaikan pada beberapa bagian Benteng, seperti pada bagian bangunan yang tengah sekarang dijadikan sebagai museum tempat menyimpan barang-barang dan ada sebuah monitor yang digunakan untuk menampilkan sejarah dan kondisi Benteng dari tahun ke tahun.

Beberapa kriteria yang biasanya dimiliki oleh suatu wisata yang sudah berkelanjutan yaitu seperti kepemilikan RTH atau ruang terbuka hijau yang sesuai atau bahkan melebihi standar RTH yang ditentukan oleh pemerintah daerah masing-masing, kemudian pemanfaatan dan konservasi energi yang optimal sebagai salah satu wujud dari bangunan yang berkelanjutan dan tempat wisata yang tentunya ramah lingkungan. Sehubungan dengan penjelasan tersebut, penulis telah melakukan suatu evaluasi terhadap salah satu kawasan wisata yang berada di daerah asal penulis dengan kriteria tempat wisata yang berkelanjutan berlokasi di kota ngawi yang sekarang menjadi ikon kota Ngawi yaitu Benteng Van Den Bosch. Dari hasil evaluasi ini, nantinya akan menjadi satu upaya penulis untuk membantu mengkonservasi dan mengembangkan wisata sesuai dengan standar yang digunakan sekaligus sebagai cara keikutsertaan penulis menerapkan prinsip dari pembangunan wisata yang berkelanjutan dan menjadi orang lokal yang menjaga serta melestarikan lingkungannya.

Menurut penjelasan tersebut maka *output* yang akan diusulkan yaitu berupa saran dan rekomendasi berupa desain untuk memperbaiki kondisi Benteng yang belum memenuhi standar ideal sebagai tempat wisata sesuai dengan penilaian *GreenShip Neighborhood ver. 1.0* pada hasil penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya. Maka dari itu konsep yang akan diangkat untuk proses pembuatan rekomendasi desain sebagai bentuk perwujudan *green architecture* atau arsitektur berkelanjutan melalui penerapan standarisasi yang ada pada *greenShip neighborhood ver. 1.0*. Selain itu konsep yang digunakan untuk menjadi kawasan yang bisa beradaptasi dengan lingkungan sekitar melalui fasilitas penunjang yang turut direncanakan akan mengacu pada konsep yang kontekstual dengan arsitektur Benteng Van Den Bosch. Konsep kontekstual yang berperan yaitu arsitektur kolonial, karena masih berada dalam satu kawasan Benteng sehingga menyesuaikan dengan bangunannya di sekitarnya.

2. METODE

Pada penyusunan laporan ini metode yang digunakan yaitu meliputi:

- a. Data
 - a. Metode yang digunakan yaitu metode melalui literatur buku ataupun jurnal serupa

yang pernah membahas tentang revitalisasi bangunan atau tentang penerapan konsep arsitektur hijau.

- b. Kemudian selanjutnya yaitu metode wawancara yang ditujukan kepada pengelola dan pengunjung untuk mendapatkan data berupa kondisi dan kesesuaian lokasi terhadap idealisasi kawasan wisata.
- c. Kemudian metode observasi atau *survey* secara langsung di lapangan.

b. Analisa

Metode kualitatif deskriptif dari hasil penelitian tentang *Greenship neighborhood ver. 1.0* di lokasi yang sama dengan konsep arsitektur hijau.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1.1 Kondisi Kawasan Benteng Van Den Bosch

Kawasan Benteng Van Den Bosch yang dulu merupakan Benteng untuk tempat bersembunyi tentara Belanda dan didirikan oleh Belanda pada tahun 1930 an, setelah dinyatakan Indonesia Merdeka maka selanjutnya digunakan oleh Tentara Indonesia dan dijadikan untuk tempat latihan. Secara umum dari masyarakat tidak diijinkan masuk karena masih banyak Tentara yang masih tinggal di dalam Benteng. Pada tahun 1982 markas Tentara Indonesia di pindahkan di lokasi baru di jalan Siliwangi.



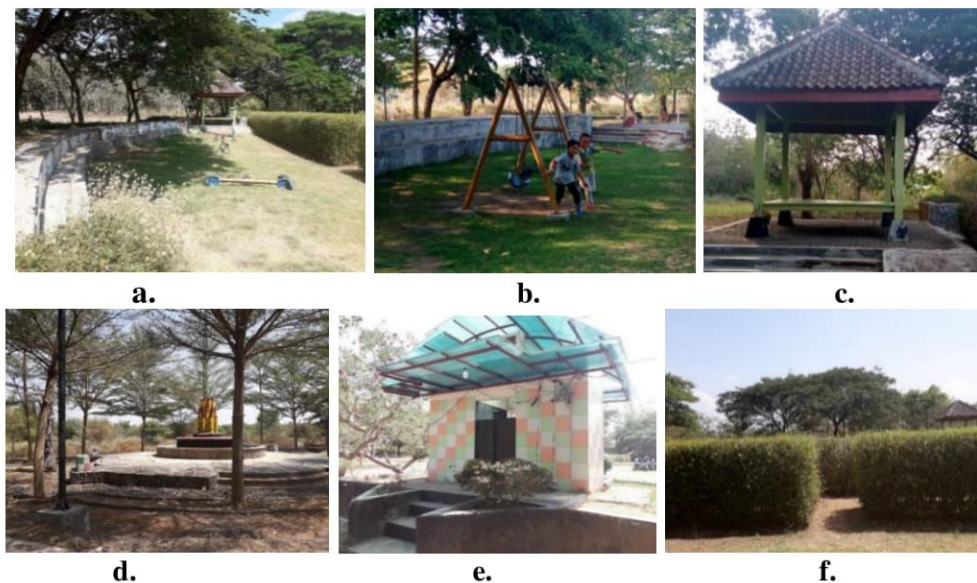
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Benteng Van Den Bosch
(Sumber: Aplikasi Google Earth, 2020)

Kawasan ini bertempat di Jl. Untung Suropati No.II, Pelem II, Pelem, Kec. Ngawi, Kabupaten Ngawi, Jawa Timur. Luas bangunan benteng ini memiliki ukuran bangunan 165 m x 80 m dengan luas kawasan sebesar 15 Ha dan berbatasan dengan:

- Sebelah Utara : Sungai Bengawan Solo
- Sebelah Selatan : Sungai Bengawan Madiun
- Sebelah Timur : Permukiman Warga
- Sebelah Barat : Sungai Bengawan Madiun dan Permukiman Warga

Pada tahun 2011, setelah terbengkalai cukup lama, akhirnya Benteng Van Den Bosch dibuka untuk umum oleh Pemerintah Kabupaten Ngawi dan telah melakukan penataan di sekitar kawasan benteng untuk dikembangkan sebagai tempat wisata edukasi dan sejarah di Kabupaten

Ngawi. Ada beberapa fasilitas yang mungkin sudah tersedia di kawasan Benteng Van Den Bosch ini antara lain, Kamar Mandi, Taman labirin, taman bermain anak, beberapa gazebo yang digunakan untuk tempat istirahat.



Gambar 3. 2 Fasilitas di Kawasan Benteng Van Den Bosch yaitu a dan b taman bermain anak, c gazebo, d taman air mancur, e kamar mandi, dan f taman labirin.

(Sumber: Dokumen Penulis, 2020)

3.1.2 Kondisi Arsitektural Benteng Van Den Bosch

Kondisi terkini Benteng Van Den Bosch sudah sangat memprihatinkan, banyak bagian bangunan yang sudah rapuh rusak hingga roboh. Maka dari itu rencana yang akan diusulkan ini adalah untuk memperbaiki kondisi bangunan agar menjadi lebih bagus dan lebih aman untuk keselamatan pengunjung, tanpa haru merubah bentuk dan fasad bangunan. Berikut ini adalah beberapa data dan dokumentasi yang diambil di lokasi saat melakukan observasi untuk tugas penelitian. Beberapa bagian dari Benteng yang masih ada saat ini yaitu:

- a. Gapura Kawasan Benteng Van Den Bosch
- b. Kawasan Taman depan dan Tempat Parkir
- c. Pintu Gerbang Depan
- d. Pintu Gerbang Utama
- e. *Food court*
- f. Halaman Tengah
- g. Museum
- h. Bangunan Tidak Terpakai
- i. Pintu Gerbang Belakang
- j. Halaman Belakang

3.1.3 Gagasan Perancangan

Permasalahan yang muncul pada lokasi ini yaitu masih kurang terpenuhinya fasilitas-fasilitas pendukung, lalu belum adanya pengolahan RTH yang optimal sesuai dengan kebutuhan dan standarisasi kawasan wisata, sehingga masih butuh penanganan untuk optimalisasi kebutuhan RTH. Kemudian masih belum sesuai fungsi dari beberapa bagian bangunan ini sehingga masih perlu adanya perbaikan dari berbagai sisi. Lantas gagasan yang diusulkan yaitu bagaimana merencanakan kawasan wisata Benteng Van Den Bosch agar sesuai dengan kriteria Arsitektur Hijau (*Green Architecture*) atau ramah lingkungan (yang meliputi, konservasi energi, mengoptimalkan ruang terbuka hijau, memperbaiki kualitas air dan udara serta pengolahan limbah).

Selain itu sebagai upaya untuk melestarikan keberadaan Benteng Van Den Bosch ini, maka perlu adanya suatu usaha berupa konservasi daerah cagar budaya agar tetap bertahan dan lestari. Benteng Van Den Bosch ini sudah dinyatakan sebagai bangunan cagar budaya karena keberadaannya yang sudah lebih dari 50 tahun. Maka dari itu upaya yang tepat dilakukan untuk melestarikan Benteng ini adalah Revitalisasi. Maka dari itu, revitalisasi merupakan jawaban yang tepat dalam upaya melestarikan kawasan Benteng ini dengan adanya penambahan beberapa elemen baru dengan fungsi yang lebih sesuai, sehingga bisa menjadi satu cara untuk mendukung kemajuan dan keberlanjutan pariwisata di kota Ngawi khususnya.

Konservasi berupa Revitalisasi yang akan dilakukan disini diutamakan pada bagian dalam kawasan Bangunan Benteng, yaitu berupa penambahan dan perbaikan fasilitas utama untuk wisata sejarah di Benteng Van Den Bosch ini seperti:

1. Penambahan toilet umum
2. Penambahan titik-titik gazebo
3. Museum mini untuk peninggalan sejarah
4. *Display Armed* untuk peletakan mobil
5. Tempat peminjaman busana untuk foto sejarah

Konsep Pariwisata

Pengembangan suatu kawasan wisata tergantung pada apa yang dimiliki oleh kawasan tersebut untuk ditawarkan kepada wisatawan. Kesuksesan dari suatu kawasan wisata sangat tergantung pada 3A yaitu: 1) *Attraction* (atraksi); 2) *Accessibility* (mudah dicapai); 3) *Amenities* (Fasilitas).

1. *Attraction* (atraksi)

Sesuatu yang dipersiapkan terlebih dahulu agar adapat dilihat dan dinikmati seperti pertunjukan seni, dan adat daerah setempat yang menjadi daya tarik agar orang datang berkunjung ke tempat tersebut.

2. *Accessibility* (mudah dicapai)

Hal paling penting dari aksesibilitas adalah transportasi. Maksudnya adalah frekuensi penggunaannya dan kecepatan yang dimiliki sehingga jarak seolah-olah menjadi dekat. Selain transportasi, hal lain yang berkaitan dengan aksesibilitas adalah prasarana meliputi jalan, jembatan, terminal, stasiun, dan bandara.

3. *Amenities* (Fasilitas).

Fasilitas pariwisata tidak akan lepas dari akomodasi perhotelan. Pariwisata tidak akan pernah berkembang tanpa penginapan. Sarana penting yang berkaitan dengan perkembangan pariwisata antara lain akomodasi hotel, restoran, air bersih, komunikasi, hiburan, dan keamanan.

Konsep Green Architecture pada Greenship

Konsep Arsitektur Hijau biasanya dirancang harus memenuhi kriteria hemat dalam menggunakan sumber daya alam, minim menimbulkan dampak negatif, serta mampu meningkatkan kualitas hidup manusia. Semua tuntutan tersebut akan dicapai jika seluruh aspek rancangan arsitektur bangunan atau kawasan memenuhi kriteria perancangan hijau. Agar tuntutan tersebut terpenuhi maka hal yang dapat dicapai harus memenuhi kriteria tertentu. Berikut ini adalah beberapa aspek atau parameter dominan yang harus dipertimbangkan untuk memenuhi tingkat hijau yang juga memiliki point yang sama seperti seperti yang tercantum dalam *Greenship Neighbourhood ver. 1.0* antara lain:

1. Aspek pemilihan tapak
2. Pengolahan dan peningkatan kualitas tapak.
3. Penghematan energi
4. Pemanfaatan sumber energi terbarukan
5. Penggunaan material terbarukan yang ramah lingkungan (*Renewable Materials*)
6. Kadar konsumsi air melalui konservasi air
7. Pengolahan limbah
8. Meminimalkan pemanasan kawasan

Maka dari itu untuk aplikasi konsep arsitektur hijau dengan tema ramah lingkungan pada kawasan wisata Benteng Van Den Bosch ini akan ada penambahan fasilitas penunjang untuk memenuhi standarisasi kawasan wisata antara lain berupa:

1. Penambahan fasilitas Taman Edukasi Agro
2. Ruang terbuka sebagai sarana diskusi
3. Tempat pengolahan sampah
4. Taman Bunga

5. Taman Labirin

Konsep Kontekstual

Konsep kontekstual sendiri memang harus disamakan dengan keadaan lingkungannya karena secara arsitektural, bangunan harus sesuai dengan lingkungannya. Kata “sesuai” dalam hal ini berarti “benar” dibangun di lingkungannya. Bangunan yang benar atau tepat untuk lingkungannya selanjutnya disebut “kontekstual”, yaitu bangunan yang dibangun bukan saja hanya dalam hal langgam arsitektur dengan gaya tertentu bangunan sekitar, akan tetapi justru berkaitan dengan sifat fisik alam sekitar. (Idham, 2014)

Kontekstual yang dimaksud disini yaitu, penambahan konsep pada perancangan bangunan penunjang agar menyesuaikan dengan kondisi sekitar yaitu bangunan Benteng. Maka dari itu beberapa konsep bangunan penunjang nantinya akan menerapkan arsitektur kolonial dalam proses perancangannya sebagai bentuk kontekstualitas dengan lingkungan Benteng.

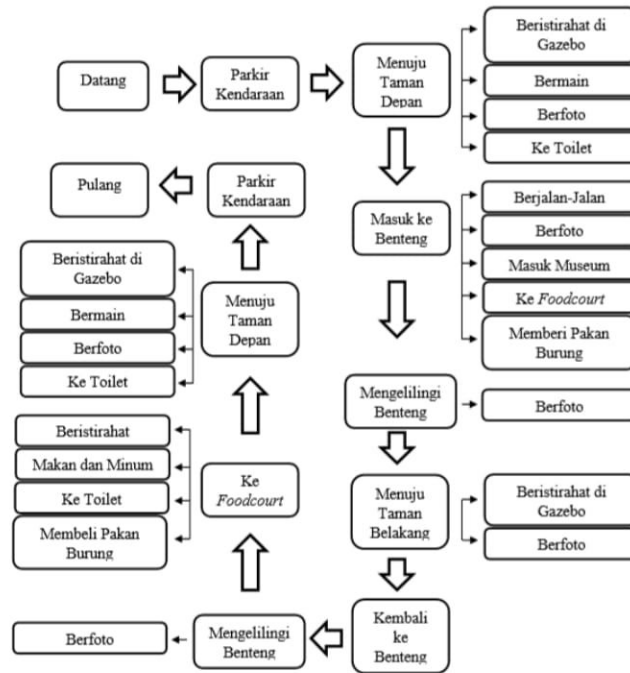
Pada bagian luar kawasan bangunan akan ada penambahan fasilitas penunjang yang lain yang akan berkontekstual dengan lingkungan sekitar berupa:

1. Penambahan loket karcis dan tiket
2. Penataan lahan parkir
3. Penambahan toilet umum
4. Penambahan titik-titik gazebo
5. Penambahan panggung untuk pertunjukan berupa *amphitheater*
6. Penataan tempat makan cafeteria

3.1.4 Analisis Aktivitas Pengunjung

Pada analisa kegiatan pengunjung ini menggambarkan secara umum tentang kegiatan yang dilakukan pengunjung saat berada di kawasan wisata Benteng Van Den Bosch di Ngawi. Berikut ini pembagian pola aktivitas pengunjung di Benteng Van Den Bosch sesuai status pendidikan/usia. Jam operasional kawasan Benteng Van Den Bosch yaitu mulai pukul 08.00 – 17.00 WIB dari hari senin sampai minggu.

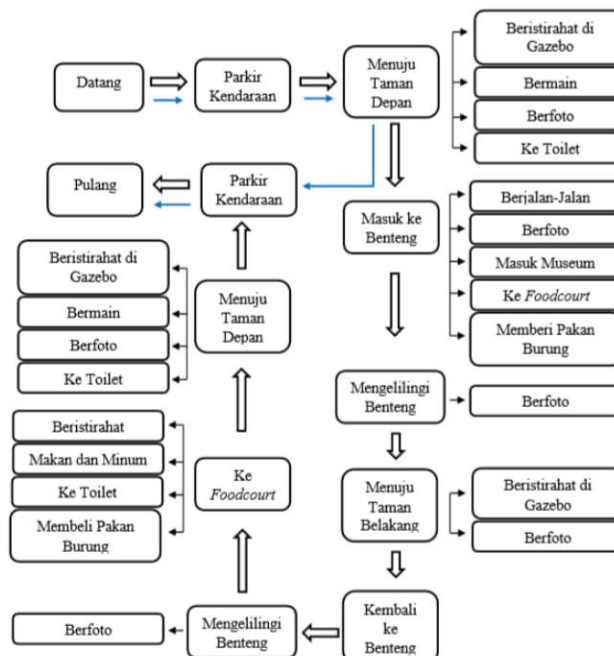
1. Aktivitas Pengunjung Pada Umumnya (Orang Dewasa)



Gambar 3. 3 Analisis Aktivitas Pengunjung Dewasa Saat di Benteng Van Den Bosch
(Sumber: Analisa Penulis, 2020)

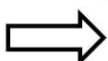
2. Pengunjung Usia TK – SD (Anak Kecil)

Untuk pengunjung golongan anak kecil biasanya terbagi menjadi 2, yaitu anak kecil yang datang bersama rombongan sekolah/orang tua dan anak kecil yang hanya bermain di taman depan (taman labirin dan taman bermain) bersama teman-temannya.



Gambar 3. 4 Analisis Aktivitas Pengunjung Anak-anak Saat di Benteng Van Den Bosch
(Sumber: Analisa Penulis, 2020)

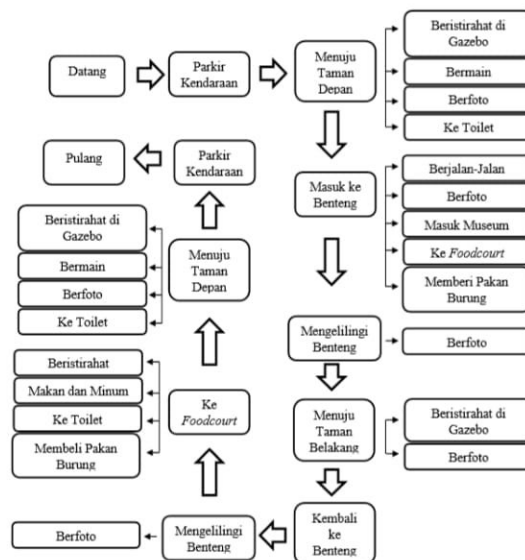
Keterangan:



➡ : Aktivitas anak-anak saat datang sendiri atau bersama teman

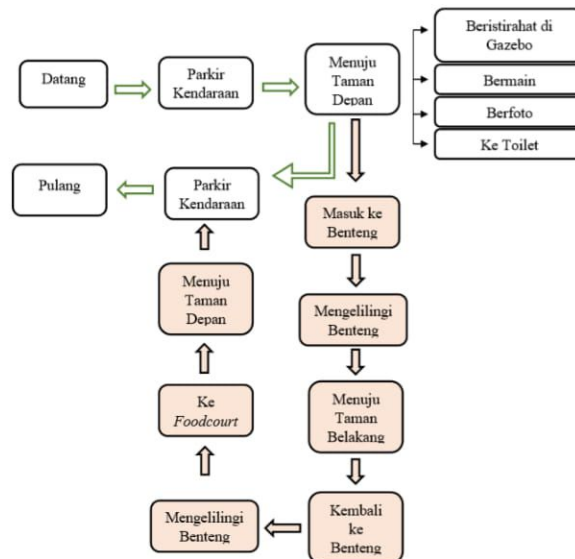
Pengunjung pada rentang usia SMP hingga Mahasiswa biasanya memiliki kebiasaan tersendiri, mulai dari datang hanya untuk berfoto, datang hanya ingin bersantai di taman depan tanpa masuk ke dalam Benteng, hingga datang hanya untuk bersantai di gazebo taman belakang tanpa berkeliling terlebih dahulu. Maka dari itu untuk golongan pengunjung pelajar/mahasiswa dibedakan menjadi 3 tipe:

Pengunjung yang melewati rute secara lengkap mulai dari taman depan hingga taman belakang dan berkeliling Benteng.



Gambar 3. 5 Analisis Aktivitas Pengunjung Pelajar/Mahasiswa Tipe A
(Sumber: Analisa Penulis, 2020)

Pengunjung yang datang ke Benteng ini hanya untuk bersantai di gazebo taman depan, tanpa masuk ke dalam area bangunan Benteng.



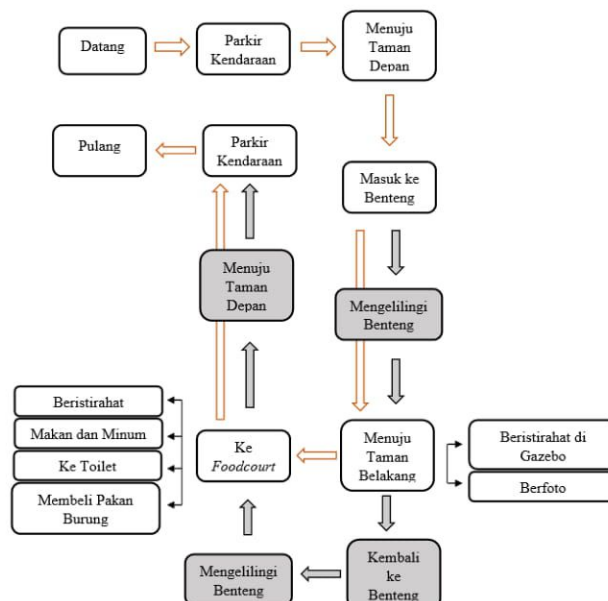
Gambar 3. 6 Analisis Aktivitas Pengunjung Pelajar/Mahasiswa Tipe B
(Sumber: Analisa Penulis, 2020)

Keterangan:

- : Rute yang tidak dilewati oleh Pengunjung Tipe B
- : Rute yang dilewati pengunjung Tipe B

- Pengunjung Tipe C

Pengunjung yang datang ke Benteng ini hanya untuk bersantai di gazebo taman belakang kemudian ke *Foodcourt*, dan langsung pulang tanpa berkeliling area Benteng.



Gambar 3. 7 Analisis Aktivitas Pengunjung Pelajar/Mahasiswa Tipe C
(Sumber: Analisa Penulis, 2020)

Keterangan:



: Rute yang tidak dilewati oleh Pengunjung Tipe C



: Rute yang dilewati pengunjung Tipe C

3.1.5 Analisis Kebutuhan Ruang

Berdasarkan skema pola aktivitas/kegiatan pengunjung dan pengelola maka berikut ini adalah kebutuhan ruang yang diperlukan untuk kawasan Benteng Van Den Bosch:

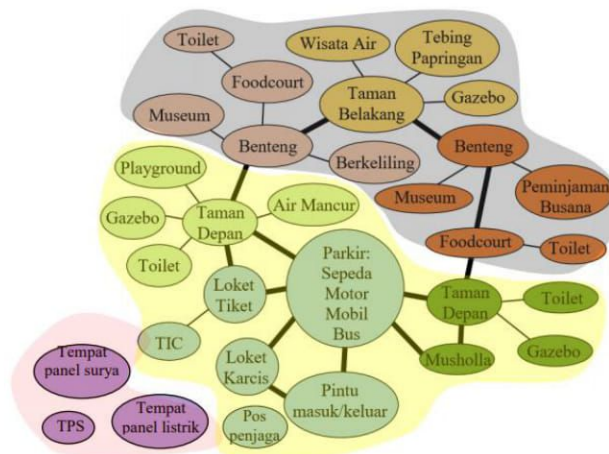
Tabel 3. 1 Tabel Kebutuhan Ruang di Kawasan Wisata Benteng Van Den Bosch

No.	Pengguna/User	Kegiatan	Kebutuhan ruang
1.	Pengunjung: - Anak Kecil - Pelajar - Mahasiswa - Pekerja - Orang tua Penjaga	Masuk tempat wisata	- Locket pembayaran tiket - Locket karcis parkir - Pusat informasi
2.	Pengunjung: - Anak Kecil - Pelajar - Mahasiswa - Pekerja - Orang tua Penjaga	Parkir kendaraan	- Parkir Sepeda - Parkir Sepeda Motor - Parkir mobil - Parkir bus
3.	Pengunjung: - Anak Kecil - Pelajar - Mahasiswa - Pekerja - Orang tua Penjaga	Bersantai dan beristirahat	- Gazebo - Taman bermain - Taman edukatif agro - Tempat pertunjukan (<i>Amphitheater</i>) - Taman bunga
4.	Pengunjung: - Anak Kecil - Pelajar - Mahasiswa - Pekerja - Orang tua	Bermain dan mengambil foto	- Taman intelektual - Taman labirin - Taman agro - Tempat peminjaman busana - Taman bunga
5.	Pengunjung: - Anak Kecil - Pelajar - Mahasiswa - Pekerja - Orang tua Penjaga	Makan dan minum	- <i>Cafeteria</i> - Tempat oleh-oleh - Toilet - Janitor
6.	Pengunjung: - Anak Kecil - Pelajar - Mahasiswa - Pekerja - Orang tua	Mempelajari tentang sejarah	- Perpustakaan mini - <i>Amphitheater</i> - Display Armed - Museum
7.	Pengunjung: - Anak Kecil - Pelajar - Mahasiswa - Pekerja - Orang tua	Tempat pejalan kaki	- Pedestrian/ trotoar

8.	Pengunjung: - Anak Kecil - Pelajar - Mahasiswa - Pekerja - Orang tua	Kegiatan MCK	- Toilet - Janitor
9.	Pengunjung: - Anak Kecil - Pelajar - Mahasiswa - Pekerja - Orang tua - penjaga	Beribadah	- Masjid/Musholla - Toilet - Janitor - Tempat wudhu
10.	Penjaga	Service (pengontrolan)	- Ruang panel listrik - Ruang pengolahan sampah - Tempat panel surya

3.1.6 Analisis Zonifikasi

Secara keseluruhan dari pengelompokan kebutuhan ruang diatas, maka berikut ini adalah pengelompokan zona sesuai dengan sifatnya publik, semi publik atau privat.



Gambar 3. 8 Analisis Zonifikasi pada Kawasan Benteng Van Den Bosch
(Sumber: Analisa Penulis, 2020)

Keterangan:

- | | |
|--|---|
| ● Area Parkir | ● Publik |
| ● Area Bermain | ● Semi Publik |
| ● Area Wisata Depan | ● Privat |
| ● Area Wisata Belakang | |
| ● Area Makan | |
| ● Area Ibadah | |
| ● Area Service | |

3.1.7 Besaran Ruang

Sesuai Peraturan Daerah Kabupaten Ngawi nomor 15 tahun 2016 tentang Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau. Dari data disamping menyatakan kebutuhan Ruang Terbuka Hijau (RTH)

kawasan perkotaan di wilayah Kabupaten Ngawi paling sedikit 30 % dari luas kawasan perkotaan dengan pembagian RTH ini terdiri dari minimal RTH publik 20% dan RTH privat 10%. Sedangkan menurut hasil penelitian Benteng Van Den Bosch yang telah dilakukan sebelumnya menyatakan bahwa area hijau di kawasan Benteng Van Den Bosch seluas 91%. Peraturan tentang KDH kota ngawi seperti tertera pada Peraturan Daerah Kab. Ngawi menyatakan bahwa untuk bangunan publik paling sedikit 30% dan privat 15% dari total Luasan kawasan.

Serta ketentuan KDB kota Ngawi menyatakan bahwa besarnya KDB disesuaikan dengan RTRW atau RDTRK atau RTBL. Sedangkan pada RTRW menyatakan bahwa proporsi RTH kota yaitu minimal 30% sehingga dapat diasumsikan bahwa KDB untuk kawasan yaitu maksimal 60%, maka dari itu untuk luasan yang direncanakan tidak boleh melebihi 60% dari luasan total kawasan. Berikut perhitungannya:

$$\begin{aligned}
 \text{Luas total kawasan} &= 150000 \text{ m}^2 \\
 \text{Luas RTH} &= 91\% \text{ dari luas kawasan} \\
 \text{Luas terbangun} &= 13242 \text{ m}^2 \\
 \text{Luas rencana bang.} &= 16659,54 \text{ m}^2 \\
 &= \frac{16659,54 \times 100\%}{150000} \\
 &= 0,1110 \times 100\% \\
 &= 0,1 \% \qquad \qquad \qquad (1)
 \end{aligned}$$

Jadi untuk luasan rencana hanya 0,1 % dari 60%, maka dari itu dinyatakan **SESUAI**. Berikut ini adalah rincian luasan ruangan untuk rencana yang akan dirancang pada Revitalisasi ini:

Tabel Tabel 3. 2 Tabel Besaran Ruang Area Parkir

No.	Nama Ruang	Kapasitas (org)	Jmlh Ruang	Standart (m ² /org)	Sumber	Sirkulasi	Total Luas	Total Luas + Sirkulasi
1.	Loket Karcis	1	7	4	AP	30%	28	36,4
2.	Parkir Sepeda	20	1	2	DA	100%	40	80
3.	Parkir Motor	100	1	2	DA	100%	200	400
4.	Parkir Mobil	50	1	15	DA	100%	750	1500
5.	Parkir Bus	12	1	45	DA	100%	540	1080
6.	Pos Penjaga	2	2	4	AP	20%	16	19,2
Total							1574	3115,6
Total keseluruhan (Flow: 20%)							3738,72	

Tabel Tabel 3. 3 Tabel Besaran Ruang Area Bermain dan Istirahat

No	Nama Ruang	Kapasitas (org)	Jmlh Ruang	Standar (m ² /org)	Sumber	Sirkulasi	Total Luas	Total Luas + Sirkulasi
1.	Gazebo	4	5	4	AP	30%	20	26
2.	Taman Bermain	20	1	250	AP	60%	250	400
3.	Taman Labirin	4	1	100	AP	60%	100	160
4.	Taman Air Mancur	20	1	100	AP	60%	100	160
5.	Toilet	4	2	1,5	DA	20%	12	14,4
6.	Ruang Terbuka	50	1	2	AP	60%	100	160
Total							582	920,4
Total keseluruhan (Flow: 20%)							1104,48	

Tabel 3. 4 Tabel Besaran Ruang Area Wisata

No.	Nama Ruang	Kapasitas (org)	Jmlh Ruang	Standar (m ² /ruang)	Sumber	Sirkulasi	Total Luas	Total Luas + Sirkulasi
1.	<i>Amphitheater</i>	4	5	4265	AP	30%	4265	4.265
2.	Display Armed	20	1	250	AP	60%	250	400
3.	Museum Mini	20	2	100	AP	30%	200	260
4.	Toilet	4	2	12	DA	20%	24	28,8
5.	Gazebo	4	5	4	AP	30%	20	26
6.	Tempat peminjaman busana	10	1	25	AP	30%	25	32,5
7.	Taman Bunga	50	1	1.000	AP	60%	1.000	1.600
8.	Taman Agro Edukatif	20	1	500	AP	60%	500	800
9.	Loket Tiket	20	1	432	AP	60%	432	691
Total							6716	8104
Total keseluruhan (Flow: 20%)							9724	

Tabel 3. 5 Tabel Besaran Ruang Area Makan

No.	Nama Ruang	Kapasitas (org)	Jmlh Ruang	Standar (m ² /ruang)	Sumber	Sirkulasi	Total Luas	Total Luas + Sirkulasi
1.	<i>Cafetaria</i>	50	1	526,5	AP	30%	526,5	648
2.	Tempat oleh-oleh	10	1	92	AP	30%	92	120
3.	Toilet	4	2	12	DA	20%	24	29
4.	Janitor	1	1	2	AP	20%	2	2,4
5.	Tempat souvenir	10	1	92	AP	30%	92	120
6.	<i>Cafe</i> VIP	12	7	25	AP	20%	175	210
7.	<i>Cafe</i> Regular	4	4	4	AP	20%	16	19,2
Total							927,5	1184

Total keseluruhan (Flow: 20%)	1421
--------------------------------------	-------------

Tabel 3. 6 Tabel Besaran Ruang Area Beribadah

No.	Nama Ruang	Kapasitas (org)	Jmlh Ruang	Standar (m ² /ruang)	Sumber	Sirkulasi	Total Luas	Total Luas + Sirkulasi
1.	Ruang Sholat	50	1	100	AP	30%	100	130
2.	Ruang Takmir	3	1	9	AP	30%	27	35
3.	Ruang Sound	3	1	9	AP	30%	27	35
4.	Tempat wudhu	15	2	2	AP	30%	60	78
5.	Toilet	4	2	12	DA	20%	24	29
6.	Janitor	1	1	2	AP	20%	2	2
Total							240	309
Total keseluruhan (Flow: 20%)								371

Tabel 3. 7 Tabel Besaran Ruang Area Service

No.	Nama Ruang	Kapasitas (org)	Jmlh Ruang	Standar (m ² /ruang)	Sumber	Sirkulasi	Total Luas	Total Luas + Sirkulasi
1.	Tempat panel listrik	4	1	50	AP	30%	50	65
2.	Tempat pengolahan sampah	10	1	100	AP	30%	100	130
3.	Tempat panel surya	4	1	50	AP	30%	50	65
Total							20	260
Total keseluruhan (Flow: 20%)								300

Tabel 3. 8 Tabel Total keseluruhan Besaran Ruang

No.	Nama Ruang	Total Luas (m ²)
1.	Area Parkir	3738,72
2.	Area Bermain dan Istirahat	1104,48
3.	Area Wisata	9724
4.	Area Makan	1421
5.	Area Beribadah	371
6.	Area Service	300
Total Keseluruhan		16659,54

3.1.8 Penerapan Konsep Revitalisasi

Proses konservasi bangunan ini akan ditempuh melalui cara revitalisasi. Revitalisasi bangunan utama ini sendiri tidak melakukan perubahan besar, hanya akan terdapat beberapa perubahan dan perbaikan. Bagian bangunan utama akan dilakukan perbaikan berupa pembaharuan dinding-dinding yang sudah rusak dan roboh dengan menggunakan material dari batu bata, karena ini merupakan bangunan sejarah yang nantinya tidak bisa dimasuki oleh pengunjung dan sudah di museumkan maka untuk bagian plat lantai pada lantai 2 tidak akan

diperbaharui. Jadi hanya bagian eksterior bangunan saja, kecuali pada bagian lantai 1 yang beberapa ruangnya akan dijadikan museum mini untuk menyimpan dokumen dan data sejarah. Kemudian untuk bagian ruangan yang dijadikan *foodcourt* saat ini akan dialihfungsikan sebagai tempat *photoshoot* guna kebutuhan foto sejarah.

Konsep Tata Masa Bangunan

Kawasan Benteng Van Den Bosch ini berorientasi menghadap ke arah barat, sehingga cahaya matahari siang dan sore sangat mempengaruhi kondisi bangunan di sisni. Orientasi pintu masuk berada dari arah barat menuju ke arah timur. Pola tata masa yang digunakan yaitu terpusat, dengan Benteng Van Den Bosch sebagai pusat dari Kawasan ini.

Revitalisasi Bangunan Utama Benteng

Revitalisasi atau biasa juga disebut adaptasi adalah perubahan suatu tempat agar dapat digunakan untuk fungsi yang lebih sesuai dengan tidak menuntut perubahan drastis atau hanya memerlukan sedikit dampak minimal. Memodifikasi tempat untuk disesuaikan pemanfaatan eksisting atau pemanfaatan yang diusulkan. Maka dari itu, revitalisasi merupakan jawaban yang tepat dalam upaya melestarikan kawasan Benteng ini dengan adanya penambahan beberapa elemen baru dengan fungsi yang lebih sesuai, sehingga bisa menjadi satu cara untuk mendukung kemajuan dan keberlanjutan pariwisata di kota Ngawi khususnya. Penambahan Toilet umum di bagian dalam

1. Pemberian titik-titik gazebo untuk beristirahat
2. Penataan kembali museum
3. Penambahan perpustakaan mini
4. Display armed
5. Tempat peminjaman busana untuk foto.

Konsep Arsitektural Bangunan

Pada konsep arsitektural ini terbagi menjadi 2, yaitu eksterior bangunan dan Interior bangunan. Bagian eksterior bangunan disini menerapkan konsep kontekstual terhadap lingkungan yaitu Benteng, sehingga mengambil arsitektural kolonial untuk fasad beberapa bangunan. Kemudian sebagian bangunan juga menerapkan *renewable material* untuk pengaplikasian ramah lingkungan berupa bambu pada bagian *foodcourt* dan wisata sebelah belakang berupa *viewing deck*. Sedangkan interior bangunan yaitu menerapkan konsep arsitektur tropis dengan mengoptimalkan pencahayaan dan penghawaan alami.

1. Eksterior Bangunan (Tampilan Bangunan)

Eksterior bangunan ini berkontekstual dengan lingkungan benteng, dan ada pula sebagian

bangunan yang berkonsep ramah lingkungan dengan menerapkan *renewable material* berupa bambu. Pada bagian utama Benteng juga akan ada perubahan fungsi dan perbaikan bangunan agar lebih terlihat bagus dan lebih aman untuk pengunjung.

2. Interior Bangunan

Interior bangunan ini menerapkan arsitektur hijau untuk daerah tropis, yaitu dengan mengoptimalkan pencahayaan dan penghawaan alami. Beberapa penyesuaian dengan iklim tropis basah di Indonesia untuk arsitektur gaya Belanda :

1. Denah tipis bentuk bangunan ramping. Banyak bukaan untuk aliran udara memudahkan cross ventilasi yang diperlukan iklim tropis basah
2. Galeri sepanjang bangunan untuk menghindari tampias hujan dan sinar matahari langsung
3. Layout bangunan menghadap Utara Selatan dengan orientasi tepat terhadap sinar matahari tropis Timur Barat

3.1.9 Penerapan Konsep Arsitektur Hijau (*Greenhsip Neighbourhood ver. 1.0*)

Konsep arsitektur hijau yang diterapkan pada kawasan sama seperti yang tertera pada pedoman *Greenship Neighbourhood ver. 1.0* dengan kategori: 1) Peningkatan Ekologi Lahan; 2) Pergerakan dan Konektivitas; 3) Pengelolaan dan Konservasi Air; 4) Limbah dan Material Padat; 5) Strategi Kesejahteraan Masyarakat; 6) Bangunan dan Energi; 7) Inovasi dan Pengembangan. Kelima kategori tersebut akan direalisasikan dalam perancangan yang akan diterapkan pada kawasan.

3.1.9.1 Konsep Landscaping

Landscaping merupakan salah satu elemen yang penting dan harus ada di setiap perancangan. *Landscaping* atau penataan lansekap untuk kawasan wisata sanat dibutuhkan untuk area hijau sebagai penyeimbang bangunan-bangunan yang berdiri agar tetap terdapat area resapan air hujan. *Landscape* terbagi menjadi 2, yaitu *hardscape* dan *softscape*.

3.1.9.2 Konsep Vegetasi

Pada keadaan di lokasi, mayoritas dari luasan kawasan merupakan Ruang terbuka hijau yang masih ditanami pepohonan yaitu jati dan trembesi. Namun belum ada optimalisasi ruang terbuka hijau untuk fasilitas penunjang, sehingga masih kurang memadai. Pada beberapa titik penataan vegetasi sudah cukup baik, namun konsep yang digunakan untuk revitalisasi ini akan menata ulang posisi dan letak vegetasi agar lebih baik lagi. Ada beberapa titik yang akan mengubah *lay out* vegetasi pada kawasan guna memperindah dan merapikan agar menjadi salah satu daya tarik wisata yang baik pada kawasan ini:

1. Area Parkir

2. Area Taman Depan
3. Area Taman Belakang



Gambar 3. 9 Lay Out Vegetasi di kawasan Benteng
Sumber: Dokumen Penulis, 2020

3.1.9.3 Perancangan fasilitas untuk pergerakan orang dan kendaraan

Menerapkan sirkulasi dengan sistem *one way* untuk kawasan Benteng Van Den Bosch ini. Sirkulasi yang sekarang digunakan masih belum teratur, sehingga saat pengunjung datang dan pengunjung pulang masih berpapasan pada pintu gerbang Benteng. Ini yang terkadang menyebabkan kemacetan pengunjung, karena saat pengunjung mengambil foto pada titik tertentu akan menghalangi pengunjung lain yang akan keluar dari area Benteng. Maka dari itu perlu adanya penataan pada sirkulasi pengunjung pejalan kaki agar lebih teratur dan lebih bisa mengeksplor lagi bagian bagian dari Benteng Van Den Bosch ini. Kemudian untuk bisa mengeksplor semua bagian dari Benteng ini maka akan ada penambahan *track* wisata yang belum diterapkan di Benteng ini, sehingga pengunjung dan wisatawan bisa lebih teratur dalam berwisata di Benteng ini.

3.1.9.4 Perancangan fasilitas untuk pejalan kaki

Fasilitas untuk pejalan kaki sejauh ini sudah tersedia di kawasan tersebut. Mulai dari gerbang pintu masuk kawasan Benteng hingga ke dalam area Benteng bisa diakses oleh pejalan kaki. Pedestrian hanya tersedia pada gapura pintu masuk kawasan dan berhenti di depan pintu masuk bangunan Benteng. Sedangkan pada area pejalan kaki di dalam bangunan Benteng akan diberikan semacam jalur pejalan kaki dengan pemberian pergola untuk beberapa spot, sehingga pengunjung tidak terlalu kepanasan saat berkeliling Benteng.



Gambar 3. 10 Trotoar di setiap jalan
Sumber: Dokumen Penulis, 2020

3.1.9.5 Konsep Konservasi Air

Konsep *Green Achitecture* yang selanjutnya yaitu konservasi air dengan cara pengolahan dan pemanfaatan parit yang mengelilingi Benteng sebagai tempat pemancingan untuk kebutuhan *cafetaria*. Selain itu parit ini juga sebagai penampung air hujan yang nantinya juga bisa digunakan sebagai sumber air untuk kebutuhan menyirami tanaman di kawasan Benteng.



Gambar 3. 11 Kolam-kolam yang digunakan untuk konservasi air
Sumber: Dokumen Penulis, 2020

3.1.9.6 Konsep Pengolahan Limbah dan Material Padat

Pengadaan tempat pengolahan limbah dan sampah agar bisa didaurulang untuk kebutuhan taman agro. Tempat pengholahan limbah dan sampah ini dirancang terpadu agar tidak mengganggu kegiatan wisata pengunjung. Penambahan fasilitas ini juga ditujukan untuk kepentingan bersama, hasil dari sampah dan limbah akan digunakan untuk kebutuhan tanaman yang ada di kawasan Benteng ini. Jadi segala sesuatu yang dihasilkan di kawasan ini saling bermanfaat satu sama lain dan bisa digunakan juga untuk kebutuhan masyarakat setempat.

3.1.9.7 Konsep untuk Mendukung Kesejahteraan Masyarakat

Pengelolaan taman agro sebagai tempat penanaman tanaman produksi. Seperti buah dan sayur, sehingga kawasan ini bisa menghasilkan komoditi pangan untuk kesejahteraan masyarakat sekitar dan pengunjung. Kemudian selanjutnya yaitu pemanfaatan parit sebagai sumber pangan untuk kebutuhan foodcourt dan kesejahteraan masyarakat sekitar. Parit ini sekaligus bisa dijadikan media sebagai tambak ikan untuk kebutuhan pangan pada wisata dan masyarakat setempat. Sehingga bisa saling memberikan timbal balik secara mutualisme antara pengelola dan warga atau pengunjung.

3.1.9.8 Konsep Konservasi Energi

Kawasan Wisata Benteng Van Den Bosch buka mulai pukul 08.00 – 17.00 WIB. Sehingga lampu hanya digunakan saat kawasan ini tutup. Konsep konservasi energi yang akan diterapkan di sini yaitu penggunaan panel surya untuk pengganti PLN dan sebagai sumber pembangkit listrik tenaga surya. Panel surya yaitu alat yang terdiri dari sel surya untuk mengubah energi cahaya matahari menjadi energi listrik.

Kebutuhan panel surya kawasan wisata Benteng Van Den Bosch

$$= 3600 / 1000$$

$$= 3,6 \text{ buah}$$

$$\approx 4 \text{ buah panel surya } 200\text{Wp}$$

Luasan lahan untuk area panel surya yaitu:

$$= 4 \text{ buah} \times 1,62\text{m}^2$$

$$= 6,48 \text{ m}^2$$



Gambar 3. 12 Panel surya untuk konservasi energi
Sumber: Dokumen Penulis, 2020

3.1.9.9 Konsep Inovasi dan Pengembangan

Salah satu kekurangan untuk kebutuhan data wisata di sini yaitu tidak adanya data tertulis tentang jumlah pengunjung yang datang, jadi saat pengunjung datang membayar karcis dan tiket masuk setelah itu tidak ada pencatatan rutin untuk mengetahui kenaikan atau penurunan jumlah pengunjung. Padahal hal tersebut termasuk salah satu data penting yang harus dimiliki oleh tempat wisata sebagai patokan untuk mengetahui tingkat keberhasilan suatu wisata. Adanya data tersebut juga bisa menjadi evaluasi bagi pengelola terhadap perkembangan dan kemajuan tempat wisata tersebut.

Maka dari itu perlu adanya usulan terhadap sistematika karcis dan tiket masuk kawasan, sebagai satu cara untuk mengatasi persoalan yang ada. Penambahan loket karcis pada gerbang masuk ke kawasan wisata ini penting untuk dilakukan, hal ini bertujuan untuk mengecek apakah semua pengunjung yang ada di dalam tempat wisata ini merupakan pengunjung *legal* atau pengunjung yang *illegal*. Sehingga pengunjung yang masuk pun terawasi oleh petugas dan keamanan. Kemudian penambahan tempat tersendiri untuk loket tiket dan pusat informasi sebelum masuk ke area bangunan utama Benteng. Hal ini selain untuk mengetahui berapa jumlah kunjungan perhari juga untuk memberikan segala informasi tentang *track* wisata pada wisata ini. Pemberian *signage* berupa track wisata pada bagian papan pengumuman di sebelah loket tiket ini sangat penting dilakukan, terlebih lagi wisata ini diharapkan bisa menjadi salah satu wisata yang maju dengan tema wawasan sejarah bangsa Indonesia ini. Terlebih lagi *signage* ini sebagai satu cara pendukung untuk terealisasikannya rencana-rencana yang

diusulkan sebelumnya. Selain *signage* tentang track wisata pemberian *signage* di setiap titik guna menjaga kebersihan dan ketentraman saat di dalam benteng juga perlu digencarkan, agar selain para pengunjung menikmati wisata yang ada mereka juga mau ikut membantu menjaga kebersihan lingkungan sekitar.

4. PENUTUP

Perancangan revitalisasi pada Benteng Van Den Bosch ini berupa rekomendasi desain untuk memperbaiki kondisi Benteng yang belum memenuhi standar ideal sebagai tempat wisata sesuai dengan penilaian *GreenShip Neighborhood ver. 1.0* pada hasil penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya. Mengingat kondisi terkini dari Benteng tersebut yang jauh dari kata ideal sebagai kawasan wisata.

Maka dari itu konsep yang akan diangkat untuk proses pembuatan rekomendasi desain sebagai bentuk perwujudan *green architecture* atau arsitektur berkelanjutan melalui penerapan standarisasi yang ada pada *greenShip neighborhood ver. 1.0*. Selain itu konsep yang digunakan untuk menjadi kawasan yang bisa beradaptasi dengan lingkungan sekitar melalui fasilitas penunjang yang turut direncanakan akan mengacu pada konsep yang kontekstual dengan arsitektur Benteng Van Den Bosch. Konsep kontekstual yang berperan yaitu arsitektur kolonial, karena masih berada dalam satu kawasan Benteng sehingga menyesuaikan dengan bangunannya di sekitarnya. Berikut ini beberapa usulan yang didesain pada kawasan, seperti:

4. Penataan Landscaping pada beberapa titik.
5. Penataan lahan parkir sesuai dengan jenis kendaraan
6. Penataan trotoar untuk pejalan kaki
7. Penataan taman Agro, taman bunga, dan *public space*
8. Penambahan fasilitas pendukung seperti masjid, tempat makan, toilet umum, dan area istirahat serta taman bermain
9. Penambahan fasilitas untuk kegiatan wisata seperti, *Amphitheater*, Galeri Armed, Tempat peminjaman Busana untuk foto

Usulan ini nantinya akan bisa menjadikan kawasan wisata Benteng Van Den Bosch menjadi kawasan wisata yang lebih ideal sesuai dengan kriteria yang ada, dan juga lebih mengembangkan dan memajukan wisata ini dengan penambahan fasilitas penunjang dan fasilitas wisata yang dibutuhkan saat berwisata sehingga kawasan ini bisa lebih berkelanjutan ke depannya.

DAFTAR PUSTAKA

- (GBCI), D. P. (2015). *GreenShip Neighborhood* Version 1.0. *Green Building Council Indonesia*, 4-5.
- Arida, I. N. (T.Thn.). *BUKU AJAR PARIWISATA BERKELANJUTAN*. Bali: Sustain-Press.
- Bambang. (2019, Oktober). Penjelasan Tentang Sejarah Benteng Van Den Bosch. (A. C. Maulina, Pewawancara)
- Giodivani, K. (2014). Penerapan "Konsep Kontekstual" Paul Rudolph Pada Arsitektur Perkantoran Bertingkat Banyak Di Indonesia. *E-Journal*, 9.
- Handoko, W. (2011). Revitalisasi Kawasan Benteng Kolonial Di Wilayah Kepulauan Maluku Sebagai Bagian Pengembangan Rencana Tata Ruang Wilayah . *Gagasan Konseptual*, 16-17.
- Hastuti, E. D. ((2017)). Analisis Potensi Obyek Wisata Di Kabupaten Ngawi Tahun 2007-2016. *Naskah Publikasi*, 29-30.
- Jayanto, I. D. (2018). *Revitalisasi Benteng Vastenburg Solo (Preseden Keberhasilan Benteng Vredeburch Yogyakarta)*. Surakarta: Program Studi Arsitektur UMS.
- Karyono, T. H. (2010). *GREEN ARCHITECTURE Pengantar Pemahaman Arsitektur Hijau Di Indonesia*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Merdeka, T. P. (2018). Penilaian GreenShip Neighborhood Pada Kawasan The Heritage Palace Kartasura. *Naskah Publikasi*, 15.
- Budihardjo, Eko, M. (1997). *Arsitektur Pembangunan Dan Konservasi*. Jakarta: Djambatan.
- Putri, S. T. (2020). *Sragen Islamic Boarding School (Pendekatan Pada Konsep Zero Energy Building)*. Surakarta: Program Studi Arsitektur UMS.